



Regolamento Europeo ErP NRVU
Direttiva Ecodesign - 1253/2014 / CE

**NUOVO REGOLAMENTO
(UE) N. 1253/2014
ERP-2016/2018**

Regolamento Europeo ErP NRVU Direttiva Ecodesign - 1253/2014 / CE

All'interno del quadro normativo della Comunità europea ErP 2009/125 / CE (Energy-related- Products), chiamato anche direttiva Ecodesign, il 26 Novembre, 2014 è entrato in vigore il Regolamento CE 1253/2014, si applica alle unità di ventilazione e contiene delle direttive da rispettare per la progettazione ecocompatibile ai fini della loro immissione sul mercato o messa in servizio.

Si applicano a partire dal 1 gennaio 2016 all'interno della Comunità Europea e, a partire da tale data, i costruttori e gli installatori non potranno immettere nel mercato europeo Unità non conformi a tale direttiva.

Il regolamento si applica sia ad Unità a servizio di edifici di nuova costruzione che a quelle che andranno a sostituire Unità già esistenti.

Egualemente non sono distinte le destinazioni d'uso. Lo scopo principale è quello di ridurre sensibilmente i consumi energetici degli impianti di ventilazione sia che essi siano a servizio del settore terziario, Ospedaliero, Industriale o quant'altro.

Le uniche esclusioni vengono fatte per le unità operanti esclusivamente in atmosfera potenzialmente esplosiva, dedicate all'impiego in casi di emergenza, operanti a temperature di esercizio dell'aria superiori a 100 °C o inferiori a - 40 °C od infine utilizzate in ambienti tossici, altamente corrosivi, infiammabili o in ambienti con sostanze abrasive. (vedi pag. 6-7)

DEFINIZIONI

Unità di ventilazione “UV” :

un apparecchio ad alimentazione elettrica dotato di almeno una girante, un motore e una cassa, destinato ad effettuare il ricambio dell'aria esausta con aria proveniente dall'esterno in un edificio o in una sua parte;

Unità di ventilazione residenziale» (UVR) :

un'unità di ventilazione:

- la cui portata massima non superi i 250 m³/h;
- la cui portata massima sia compresa tra 250 e 1 000 m³/h e destinata, come dichiarato dal fabbricante, esclusivamente a fini di ventilazione in edifici Residenziali;

Unità di ventilazione non residenziale “UVNR” :

un'unità di ventilazione con portata massima dell'unità di ventilazione superiore a 250 m³/h e per la quale, qualora la portata massima sia compresa tra 250 e 1 000 m³/h, il fabbricante non abbia dichiarato che è destinata esclusivamente a fini di ventilazione in edifici residenziali;

Portata massima :

portata massima di aria dichiarata di un'unità di ventilazione, ottenibile con dispositivi di regolazione integrati o forniti separatamente, in condizioni normali dell'aria (20 °C e 101 325 Pa), purché l'unità sia stata installata nella sua interezza (ad esempio sia dotata di filtri di pulizia) e nel rispetto delle istruzioni del fabbricante, per le UVR da canale la portata massima è in riferimento ad un flusso d'aria a 100 Pa di differenza di pressione statica esterna e per le UVR non da canale è riferita ad un flusso d'aria alla differenza di pressione minima totale ottenibile, da scegliere tra i valori 10 (minimo), 20, 50, 100, 150, 200, 250 Pa in modo che corrisponda o sia immediatamente inferiore alla differenza di pressione misurata);

Unità di ventilazione unidirezionale “UVU” :

unità di ventilazione che produce un flusso d'aria in una sola direzione, sia essa proveniente dall'interno e diretta all'esterno (espulsione) o proveniente dall'esterno e diretta all'interno (immissione), in cui il flusso d'aria prodotto meccanicamente è bilanciato da sistemi naturali di immissione o espulsione dell'aria;

Unità di ventilazione bidirezionale “UVB”

unità di ventilazione che produce un flusso d'aria tra l'interno e l'esterno ed è dotata di ventilatori tanto di espulsione quanto di immissione;

Modello equivalente di unità di ventilazione :

un'unità di ventilazione con le stesse caratteristiche tecniche secondo le prescrizioni applicabili in materia di informazione sul prodotto, ma immessa sul mercato come modello diverso di unità di ventilazione dallo stesso fabbricante, mandatario o importatore.

QUALI UNITA' NON SONO SOGGETTE A TALE REGOLAMENTO

- Unità che comprendono uno scambiatore di calore e una pompa di calore per il recupero del calore o per consentire il trasferimento di calore o la sua estrazione che sia aggiuntivo rispetto al dispositivo del sistema di recupero calore.
- Unità ATEX (indicate esclusivamente come operanti in atmosfera potenzialmente esplosiva, quali definite nella direttiva 94/9/CE.
- Classificate come cappe aspiranti per cucine.
- Unità che lavorano a tutto ricircolo.
- Unità operanti :
 - A temperature di esercizio superiori a 100°C
 - A temperature ambiente di esercizio del motore che aziona il ventilatore, se collocato fuori dal flusso aria, supera i 65°C
 - Con motore fuori dal flusso aria con temperatura dell'aria movimentata o temperatura ambiente di esercizio del motori inferiore a -40°C
 - Ad una tensione di alimentazione superiore a 1.000 V c.a. 0 1500V c.c
 - In ambienti tossici, altamente corrosivi o infiammabili o in ambienti con sostanze abrasive.

(segue)



Regolamento Europeo ErP NRVU Direttiva Ecodesign - 1253/2014 / CE

- Unità destinate esclusivamente all'impiego in casi di emergenza, per brevi lassi di tempo, e che rispettano le specifiche di base per le opere di costruzione in materia di sicurezza in caso di incendio del regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio
- Unità con solo ventilatore (estrattori senza filtri). La definizione della norma è : se sono ventilatori assiali o centrifughi dotati unicamente di un contenitore a norma del regolamento (UE) n.327/2011;



Regolamento Europeo ErP NRVU Direttiva Ecodesign - 1253/2014 / CE

NELLA SOSTANZA COSA CAMBIA

1. L'efficienza minima dei sistemi di recupero (statici e rotativi) deve essere almeno del 67%.
2. L'efficienza dei sistemi di recupero a batteria deve essere almeno del 63%.
3. Tutti i recuperatori statici devono essere dotati di by-pass.
4. Tutti i recuperatori rotativi devono essere equipaggiati di inverter.
5. Tutti i ventilatori/motori devono avere l'inverter.
6. Valore di $SFP_{int} < \text{del valore di } SFP_{limit}$.



Regolamento Europeo ErP NRVU

Direttiva Ecodesign - 1253/2014 / CE

ErP-Stage			Gennaio 2016	Gennaio 2018	
UVB: Sistema di recupero del calore			Obbligatorio	Obbligatorio	
UVB: Free Coling			Obbligatorio	Obbligatorio	
η _{t_nrvu} Efficienza minima del recupero di calore	Batterie Gemellari		63%	68%	
	Altri tipi di recupero		67%	73%	
Sistema di monitoraggio della Pressione Differenziale dei filtri			Suggerito	Obbligatorio	
Sistema di regolazione della velocità dei ventilatori			Obbligatorio	Obbligatorio	
Efficienza dei ventilatori UVU			$P_{sys} \leq 30 \text{ kW}$	$6,2\% * \ln(P) + 35\%$	$6,2\% * \ln(P) + 42\%$
			$P_{sys} > 30 \text{ kW}$	56,1 %	63,1 %
SPFint [W/(m ³ /s)]	UVB	Batterie Gemellari	$Q_{nom} < 2 \text{ m}^3/\text{s}$	$1700 + E - 300 * Q_{nom} / 2 - F$	$1600 + E - 300 * Q_{nom} / 2 - F$
			$Q_{nom} \geq 2 \text{ m}^3/\text{s}$	$1400 + E - F$	$1300 + E - F$
	UVU	Altri tipi di recupero	$Q_{nom} < 2 \text{ m}^3/\text{s}$	$1200 + E - 300 * Q_{nom} / 2 - F$	$1100 + E - 300 * Q_{nom} / 2 - F$
			$Q_{nom} \geq 2 \text{ m}^3/\text{s}$	$900 + E - F$	$800 + E - F$
UVU			250	230	
Bonus di Efficienza (E) [W/(m ³ /s)]		Batterie Gemellari	$E = (\eta_{t_nrvu} - 0,63) * 3000$	$E = (\eta_{t_nrvu} - 0,63) * 3000$	
		Altri tipi di Recupero	$E = (\eta_{t_nrvu} - 0,63) * 3000$	$E = (\eta_{t_nrvu} - 0,63) * 3000$	
Correzione per Filtro (F) [W/(m ³ /s)]		Configurazione di riferimento	0	0	
		Filtro M5 mancante	160	150	
		Filtro F7 mancante	200	190	
		Filtro F5+F7 mancanti	360	360	

**CHI E' RESPONSABILE DEL RISPETTO DI
TALE REGOLAMENTO ?
I Costruttori di centrali, i Distributori e gli
Installatori**



Regolamento Europeo ErP NRVU Direttiva Ecodesign - 1253/2014 / CE

CDZ, consapevole della propria responsabilità, come produttore deve assicurare che prodotti consegnati a partire dal 01/01/2016 negli Stati membri dell'UE rispettino le linee guida del regolamento UE 1253/2014 - ErP 2016/18.

Vi chiediamo quindi di verificare che le offerte già emesse che si concretizzassero a partire dal 01/01/2016 siano rispondenti al nuovo regolamento.

Siamo a vostra disposizione per la verifica delle offerte già emesse e per qualsiasi altro tipo di chiarimento vi necessitasse.